**Гончарук Олег Олександрович. Мікрохірургія ушкоджень периферичних нервів нижніх кінцівок в умовах, несприятливих для регенерації нерва (клініко-експериментальне дослідження) : дис... д-ра мед. наук: 14.01.05 / АМН України; Інститут нейрохірургії ім. А.П.Ромоданова. - К., 2005.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Гончарук О.О. Мікрохірургія ушкоджень периферичних нервів нижніх кінцівок в умовах, несприятливих для регенерації нерва**  **(клініко-експериментальне дослідження). – Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора медичних наук за спеціальністю 14.01.05 – нейрохірургія. – Інститут нейрохірургії імені академіка А.П.Ромоданова АМН України, Київ, 2005.  Дисертація є експериментально-клінічним дослідженням і присвячена мікрохірургії пошкоджень периферичних нервів нижніх кінцівок в незадовільних умовах для регенерації.  Виділено та розвинуто новий напрямок в реконструктивно-відновній хірургії, а саме, мікрохірургію ушкоджень периферичних нервів нижніх кінцівок за незадовільних умов для їх регенерації.  Вивчені в експерименті протекторні можливості жирової тканини та розроблена техніка видалення, підготування та трансплантації жирової тканини в зону втручання на нерві.  Вперше в медичній практиці обгрунтовано виділення кінцівки як органу з особливими, притаманними тільки йому біомеханічними, гемодинамічними та трофічними характеристиками.  На експериментальних моделях відтворені незадовільні умови (хронічна компресія, гнійний процес, венозна гіпертензія, хронічна ішемія, наслідки цукрового діабету) для регенерації сідничного нерва, який був з’єднаний периневральним швом.  Вивчені в експериментах морфологічні результати, дозволили визначити найбільш впливові негативні фактори і перенести отриманий досвід в клініку.  Оперовано 244 хворих, для лікування яких використані сучасні методи діагностики, можливості мікрохірургії нервів, хірургії судин. Отримані в експерименті та клініці результати статистично достовірні. | |
| |  | | --- | | 1. У дисертації наведені теоретичні узагальнення та нове вирішення наукової проблеми хірургічного лікування ушкоджень периферичних нервів нижніх кінцівок в умовах несприятливих для регенерації нерва, що базується на результатах клініко – експериментальних досліджень автора.  2. Відновна хірургія ушкоджень периферичних нервів нижніх кінцівок є самостійним розділом хірургії, що обумовлено особливостями анатомії нервових стовбурів нижньої кінцівки, важкості їх травм, поєднаних з ушкодженням оточуючих тканин, значного впливу на процеси регенерації гемодинамічних порушень, частоти супутніх гнійно-некротичних, нейротрофічних, первинних та вторинних компресійних процесів.  3. В умовах хронічного експерименту на тваринах після виконання периневрального шва сідничного нерва створення незадовільних умов у вигляді венної гіпертензії, гнійної рани, нейрокомпресії, обмінних порушень внаслідок цукрового діабету та хронічної ішемії суттєво знижує якість регенерації нервових волокон за прямими морфологічними ознаками.  4. Регенерація периферичного нерва після його периневрального шва за співвідношенням кількості аксонів в проксимальній та дистальних культях знижується залежно від важкості створених незадовільних умов і складає при венозній гіпертензії 74,1%, при гнійній рані - до 39%, при цукровому діабеті до - 16% та хронічній ішемії до - 5,1%, ці показники корелюють з розподілом м’язових волокон за середнім діаметром та щільністю капілярів у відповідних м’язах.  5. Доопераційна діагностика об’єму та глибини ушкодження периферичних нервів нижніх кінцівок та оцінка результатів хірургічного лікування повинні включати традиційні неврологічні та специфічні (доплерографію, визначення сегментарного тиску, гомілково-брахіального індексу, вимірювання підфасціального тиску, цитологічного обстеження відбитку рани) методики.  6. При виконанні відновних операцій на периферичних нервів нижніх кінцівок необхідно врахувати природні незадовільні умови для регенерації і застосовувати методики для профілактики таких поширених ускладнень, як вторинна післяопераційна компресія нерва, а саме окутування зони втручання аспіратом жирової тканини.  7. Жирова аутотканина, отримана шляхом аспірації та спеціально підготовлена, адаптується при її розміщенні навколо структур оперованого нерва, дозволяє створити умови для направленої регенерації оперованого нерва і забезпечує профілактику виникнення його післяопераційної компресії.  8. Анатомо-функціональні зміни у нервовому стовбурі нижньої кінцівки виникають при субкомпенсації хронічної артеріальної ішемії: гомілковому тиску 50 мм. рт. ст., пальцьовому тиску 30 мм. рт. ст. та гомілково-брахіальному індексу менше 0,4, досягти корисного відновлення оперованого нерва за таких умов неможливо, це потребує обов’язкового досягнення рівня компенсації артеріальної геодинаміки та адекватних заходів задля стабілізації показників: гомілкового тиску та пальцьового тиску більше 80 мм.рт.ст., гомілково-брахіального індексу більше 0,8.  9. Морфологічні зміни у нервовому провіднику виникають при декомпенсації на тлі хронічної венної недостатності: веноартеріальному індексі на загальних стегнових судинах 1,3 та більше; досягти корисного відновлення оперованого нерва в цих умовах неможливо без попереднього досягнення стійкої компенсації венного кровообігу, тобто веноартеріальному індексу на загальних стегнових судинах 1,0 та менше.  10. Фасціотомія на гомілці та ступні усуває критичні прояви компартмент-синдрому при цукровому діабеті і дозволяє виконувати необхідні відновні операції на периферичних нервах, але за умови попередньої корекції рівня цукру крові та показників його патологічного обміну.  11. Рівень відновлення ушкодженого нерва після його зшивання залежить від важкості незадовільних умов і при хронічній венній гіпертензії дозволяє досягти корисного відновлення у 78,1%, при гнійному процесі у 66,7%, а при хронічній ішемії у 38% обстежених хворих.  12. Лікувальна тактика при ушкодженнях периферичних нервів та супутньому гнійно-некротичному процесі повинна бути спрямована на його стійку ліквідацію, що призводить до попередження розвитку рубцевих ускладнень; подальше втручання на периферичному нерві повинно проводитися з обов’язковою профілактикою рецидиву гнійного процесу та післяопераційної рубцевої компресії.  13. При нейротрофічних виразках нижніх кінцівок лікувальний алгоритм повинен включати відновлення ушкодженого нерва після санації язви або усунення його подразнення в зоні ушкодження незалежно від строків травми. За відсутності перспектив, які свідчать про відновлення ушкодженого нерва, необхідно застосовувати невротизуючі операції із задіянням сусудніх чутливих нервів. | |